

### 公司简介

西安西瑞控制技术股份有限公司位于西安高新技术开发区,是专业从事能 源管理、电力系统一次、二次产品研究、开发、生产、销售及技术服务的国家高 新技术和软件企业。

西瑞公司技术力量雄厚,拥有一支包括贺家李、葛耀中、江世芳、张保会、 董新洲、付周兴、 保记等著名专家组成的研发团队。公司联合西安交通大学、 天津大学、清华大学、上海交通大学、山东大学、西安电子科技大学、西安科技 大学,构建了一流的科研平台,密切关注世界能源科研尖端技术及动态,自主开 展前瞻性课题研究,结合我国电力发展的需求,以数字化、智能化为研究重点, 聚集资源,开发具有市场竞争力的项目和产品。公司先后承担国家级科研项目 6项,省市级科研项目12项。公司每年以超过销售收入10%投入能源管理及电力 自动化技术和电力一次、二次产品研发,打造了一支稳定、强力的研发队伍,积 累了丰富的技术和管理经验。研制出"企业能源管理系统"、"变电站综合自动 化系统"、"智能变电站自动化系统"、"煤炭安全供电智能化系统"、"煤矿 防越级跳闸系统"、"自适应高压成套保护装置"、"中低压成套保护测控装 置"、"配网自动化终端及其控制箱(DTU、FTU)"、"光伏、风力发电智能 升压设备"、"XR-2000S光伏发电智能监控系统"、"XR-2000W风力发电智 能监控系统"、"智能预装式箱式变电站"、"SF6智能环网开关柜"、"电网 调度自动化系统"、"智能配电网自动化系统"、"小电流接地选线系统"、 "高压开关智能组件"、"电气设备外污秽在线监测系统"、"高频直流电源" 等系列产品。

公司承担了国家电网公司智能配电网试点项目,研制出基于"分布式自愈"原理的XRP-800智能配电自动化终端和馈线自动化系统。可实现开环配电网故障"快速自愈",合环配电网"无扰动自愈"、"故障区段快速隔离"。可大大提高配电网供电可靠性。

基于自主专利技术的分布式区域保护技术,解决了长期困扰用户的中压配电网的保护配合问题导致的越级跳闸,保证了保护选择性,供电可靠性极高。

智能预装式箱式变电站与SF6智能环网开关柜设计思想先进、结构合理、板料环保,充分与智能终端相融合,构成智能配电网一次、二次一体化设备,提高了系统的稳定性和运行经济性。

光伏、风力发电智能升压设备、XR-2000S光伏发电智能监控系统、XR-2000W风力发电智能监控系统灵活的组合应用,打造了完善的新能源发电监控系统,提高了系统运行效率,带来了良好的社会效益。

采用发明专利技术研制的小接地电流系统单相接地选线装置,基于模型识别,原理先进可靠,耐过渡电阻能力强,不受消弧线圈和间歇电弧影响,具有自举性,选线准确率高。

融合分布自愈、区域保护和参数识别选线,水电气暖一体化智能控制,智能安防等技术的智能园区解决方案,获得了2011年度国家科技创新基金支持。能够帮助大型住宅社区、工业园区、厂矿企业等用户提高保障能力,节约能源,提高服务水平。

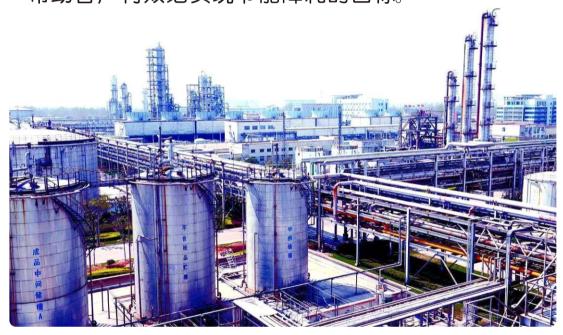
目前,这些产品已在国内电力、煤炭、石油、化工、冶金等行业得到广泛应 用,用户遍布全国二十多个省市。稳定可靠的产品质量,得到用户的一致好评。

# 目 录

能源管理的困惑和需求	02
西瑞控制为客户提供核心价值	03
能源管理系统	04
能源消耗监测	05
能源消耗分析	06
能源信息管理	07
优化能源成本	08
典型案例	09

## 能源管理的困惑和需求

- ■能源紧缺与环境恶化已经成为全球面临的重大问题。
- ■能源消耗成为企业主要的生产成本之一,降低产品单位能耗是提升企业竞争力的迫切需要。
- 我们全面广泛的能源管控解决方案、服务及产品能够 帮助客户有效地实现节能降耗的目标。



## 西瑞控制为客户提供核心价值

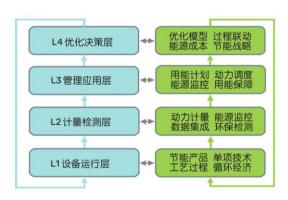
西安西瑞控制技术股份有限公司18年能源及工业控制领域技术积累,打造企业能源管理系统

- 能源消耗监测 能源数据采集 能源消耗统计
- ■能源消耗分析 产品单位能耗分析 能源成本分析
- ■**能源信息管理** 能源消耗预测 能源计划与实绩管理
- ■优化能源成本 能源调度优化,支持新能源接入 优化能源配给使用,能源采购及使用时段

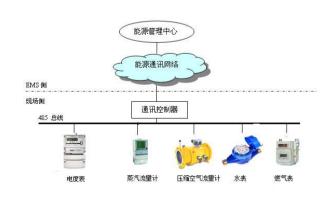


### 能源管理系统

- ■集能源过程监控、能源调度、能源管理为一体的能源管控平台。
- 实现对水、电、可燃气、蒸汽、压缩空气等各种能源介质进行 集中监控、统一调度。
- ■供配电站、水泵站、煤气柜等各类供能用能环节进行监控管理。
- ■对无人值守站所设备进行远程操作和控制。
- ■提供能源调度高级决策支持信息。
- ■确保能源调度的科学性、及时性和合理性。
- ■提高能源利用水平,实现生产工序用能的优化分配及供应,保 证生产及动力工艺系统的稳定性和经济性。
- ■提高整体能源利用效率。





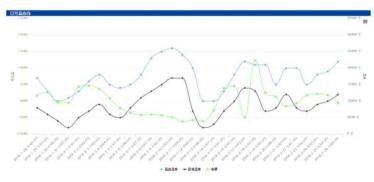


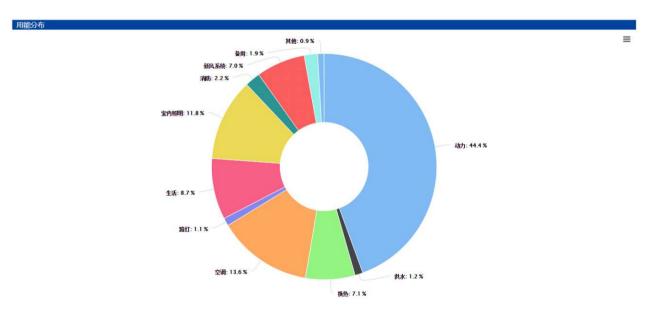
# 能源消耗监测

#### 能源数据采集



### 能源消耗统计





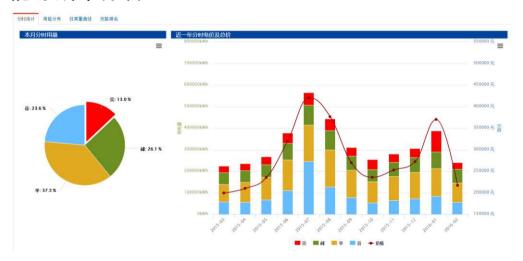
# 能源消耗分析

#### 产品单位能耗分析

单位产品综合能耗指标情况表

指标名称	计量单位			单位 换算	代码	本年度			上年度			与上年度比		国家(地区)
	指标单位	子项单位	母项单位	<del>灰</del> 异 系数	化的	指标值	子项值	母项值	指标值	子项值	母项值	节能量	变化率(%)	定额
甲	Z	丙	T	戊	己	1	2	3	4	5	6	7	8	9
吨原煤生产耗电	千瓦时/吨	万千瓦时	訓	10000.00	0602	0.00			0. 00				0.00	
选煤电力单耗	千瓦时/吨	万千瓦时	吨	10000.00	0603	8. 75	43. 90	50150.00	0. 00			-43. 88	0.00	
吨原煤生产综合 能耗(当量值)	千克标准煤/吨	吨标准煤	吨	1000.00	0610	72. 21	6059. 00	83906. 00	0.00			-6058. 85	0, 00	
吨原煤生产综合 能耗(等价值)	千克标准煤/吨	吨标准煤	睡	1000.00	061001	72. 59	6090. 86	83906. 00	0.00			-6090, 74	0. 00	

#### 能源成本分析



时间		电			水	压缩空气	天然气	高温水
	总电量( NY. b)	峰(117.1)	谷(NY.b)	平(117.14)	实际用量(kt)	实际用量(km³)	实际用量(km³)	实际用量 ( GJ )
1月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0,000	0.000	0.000
5月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
7月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
8月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
9月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10月	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
11月	0.006	0.000	0.000	0.005	12.338	0.000	0.000	0.000
12月	0.001	0.000	0.000	0.001	5. 264	0.000	206, 004	0,000
合计	0.007	0.000	0.001	0.006	17.601	0.000	206.004	0.000

### 能源信息管理

#### 能源消耗预测



#### 能源计划与实绩



# 优化能源成本

能源调度优化,优化能源配给使用, 能源采购及使用时段

#### 支持新能源接入





# 典型案例

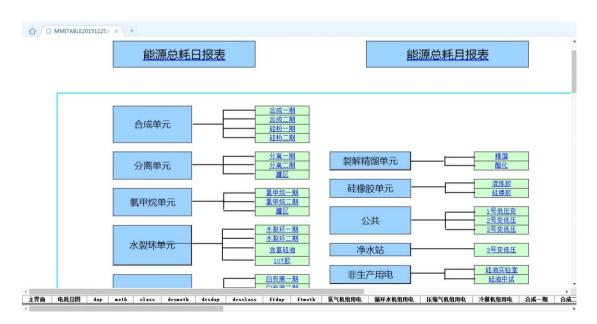
#### 东岳化工集团

- ■香港主板上市,亚洲规模最大的氟硅材料生产基地、中国氟硅行业的龙头企业。
- 采用西瑞公司能源管理系统,通过优化能源管控,年度能源节约经济效益 超过1000万元。











### ・原景・

实现客户在能源管理与控制领域的梦想

### ・使命・

依靠点点滴滴、锲而不舍的艰苦追求, 为客户提供更安全、更可靠、更低碳、 更智能的解决方案和服务。

### ·核心价值观·

成就客户、艰苦奋斗、创新高效务实求精、真诚合作、多元共赢

